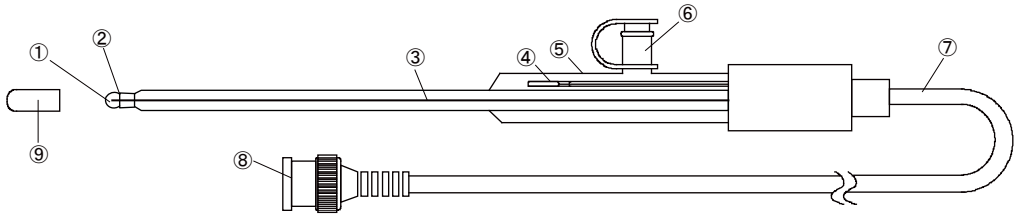
試験管用センサ　　６４０Ｓ－５
取　扱　説　明　書

このたびは、試験管用センサ「640S-5」をお買いあげいただきありがとうございました。

◎この商品は、弊社 pH 計（SK-640PH および SK-650PH）に接続して水素イオン濃度（pH）をはかるものです。それ以外のご使用はしないでください。

◎ご使用前には必ず取扱説明書をお読みになり大切に**保存**してください。

各部の名称



①ガラス電極膜　　④比較内部電極　　⑦センサコード
②液絡部（スリーブタイプ）　　⑤電極支持管　　⑧pH センサ接続プラグ
③ガラス内部電極　　⑥内部液補充口　　⑨電極キャップ

ご使用する前に

初めてご使用するときや数日以上保管した後にご使用する場合、pH 測定の応答が遅れることがあります。必ず下記の操作で電極をなじませてからご使用ください。

①本器の電極キャップを取り外します。

注意：電極キャップ内にはガラス電極膜乾燥防止のため純水を充てんしています。
取り外しの際、純水がこぼれる恐れがあります。

②ガラス電極を pH 標準液（pH7）または水などに約 2 時間以上浸してからご使用ください。

ご使用方法

①本器の電極キャップを取り外します。
※内部液がこぼれるため、立てた状態で電極キャップを取り外してください。

②内部液補充口のキャップを開放してください。

③本器を指示計に接続して、電源を入れます。

④指示計の手動温度設定機能により、測定試料または測定環境の温度に合わせます。
※手動温度設定の操作方法は指示計の取扱説明書をご確認ください。
また別売りのＰＨ計用温度センサを接続すると自動温度補償（ＡＴＣ）を使用することができます。

⑤測定試料にセンサ先端を浸けて測定します。
※測定前に必要に応じて、ｐＨキャリブレーションを行ってください。
注意：ガラス内部電極に気泡が付着していないことを確認してから測定してください。
気泡が付着している場合は本器を軽く振り気泡を移動させてください。

⑥測定終了後、指示計の電源を切ります。

⑦内部液補充口のキャップを閉じます。

⑧ガラス電極を蒸留水、純水または水道水で洗浄した後、純水を入れた電極キャップを被せて保管してください。

※指示計の取り扱いについては、指示計付属の取扱説明書をご確認ください。

お手入れ

1．ガラス電極について

ガラス電極膜が汚れているときは、次の手順でお手入れをしてください。

●有機物の汚れの場合
中性洗剤を薄めたものをガーゼまたは脱脂綿等に含ませ、軽く拭いた後、純水でよく洗浄してください。

●無機質の汚れの場合
0.1 規定程度の塩酸または中性洗剤にガラス電極を浸した後、純水でよく洗浄してください。このとき長時間の浸漬は避けてください。

注意：液絡部に中性洗剤を付けないようにご注意ください。
中性洗剤が内部にしみ込み、内部液の特性が変化する場合があります。

2．比較電極について

①比較内部電極の位置より内部液が減った場合は内部液を補充してください。
補充する内部液は付属の内部補充液を使用し、本器の内部液補充口から適量を入れてください。

②内部液が汚れた場合は、支持管内の内部液を取り除き、新しい内部液で支持管内をよく洗浄してから内部補充液を入れてください。
内部液は定期的に交換することをお勧めします。

注意：本器は特性および構造上、修理することができません。ガラス電極が破損したり、性能が劣化した場合は新しいセンサに交換してください。

⚠　注　意

本器を正しくご使用いただくために、以下のことを守ってください。

・センサはガラス製です。また、精密にできていますので落下させたり、衝撃を与えないでください。
・電気的ノイズが発生する環境で使用しますと表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。
・コードを改造、無理に引っ張る、曲げる、束ねることをしないでください。断線、故障の原因となります。
・測定範囲外でのご使用は故障の原因となりますので絶対にしないでください。
・有機溶剤、油、接着剤、界面活性剤などの測定試料によってはガラス電極を傷つけ、寿命を短くすることがあります。
・純水の pH を測定した場合、測定値が安定しないことがあります。
・pH 標準液が手や皮膚についたときは、速やかに流水で洗い流してください。
万一、目に入った場合は直ちに水洗いして、医師に相談してください。
・pH 標準液はお子さまの手の届かないところに保管してください。
万一、飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
・自動車などに放置すると、真夏の炎天下では極度の高温になり、本器を故障させることがあります。このような場所には放置しないでください。

仕　様

製　品　名	試験管用センサ
型　　式	640S-5
製品番号	6425-30
測定範囲	2.00～13.00ｐＨ
測定精度	±0.03ｐＨ
セ　ン　サ	ガラス電極
液　絡　部	スリーブタイプ
内　部　液	3.3mol/L　KCl（補充可能）
使用温度範囲	10.0～50.0℃
材　　質	電極支持管：ガラス（鉛フリー）　　ケーブル：ＰＶＣ
寸　　法	測定部　約φ6×190㎜　　センサ全長　約270㎜ コード長　約1m
質　　量	約63g
付　属　品	電極キャップ　　1個 内部補充液（3.3mol/L　KCl　35mL）　　1本 取扱説明書（本書）　　1枚

●指示計精度等は指示計付属の取扱説明書をご参照ください。
※仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

インターネットホームページ

弊社製品の最新情報は、インターネットホームページでご覧いただけます。
http://www.sksato.co.jp

サービスネットワーク

●本社営業部　東京都千代田区神田西福田町３番地
〒101-0037　TEL 03-3254-8110㈹　FAX 03-3254-8119

●大阪支店　大阪府大阪市中央区内平野町2-1-10
〒540-0037　TEL 06-6944-0921㈹　FAX 06-6944-0926

●仙台営業所　宮城県柴田郡村田町西ヶ丘25-1
〒989-1304　TEL 0224-83-4781㈹　FAX 0224-83-4770

●名古屋営業所　愛知県名古屋市中区大須1-3-16
〒460-0011　TEL 052-204-1234㈹　FAX 052-204-1123

●富山営業所　富山県富山市二口町5-2-3
〒939-8211　TEL 076-494-3088㈹　FAX 076-494-3090

●福岡営業所　福岡県福岡市博多区住吉4-3-2　博多ｴｲﾄﾋﾞﾙ4F
〒812-0018　TEL 092-451-1685㈹　FAX 092-451-1688

保証規定

1)取扱説明書の注意に従った正常な使用状態で故障した場合、お買いあげ後１年間、無償で交換させていただきます。その他の責はご容赦願います。
2)保証期間内でも次の場合は有償交換になります。
イ．誤用・乱用および取扱不注意による故障
ロ．火災・地震・水害等の災害による故障
ハ．不当な修理や改造および異常電圧に起因する故障
ニ．使用中に生じた傷等の外観上の変化
ホ．消耗品および付属品の交換
ヘ．本証の掲示がない場合および必要事項（お買いあげ日、販売店名等）の記入がない場合
3)本証は日本国内でのみ有効です。また本証は再発行いたしません。大切に保存してください。

品　質　保　証　書

お願い　本保証書はアフターサービスの際必要となります。お手数でも※印箇所にご記入の上、
本器の最終ご使用者のお手許に保存してください。
※当商品の保証書にご記入された、お客様の個人情報は、商品の修理・交換の商品発送などに使用し、それ以外に使用したり、第三者に提供する事は一切ございません。

品名　試験管用センサ　　型式　640S-5
※お客様名
※ご住所 ＴＥＬ　　（　　）

・以下につきましては、必ず販売店にて、記入捺印してください。

お買いあげ店　　㊞
ご住所 ＴＥＬ　　（　　）
お買いあげ年月日　　年　　月　　日

SK 株式会社佐藤計量器製作所
〒101-0037　東京都千代田区神田西福田町３番地
ＴＥＬ　０３－３２５４－８１１１（代）　ＦＡＸ　０３－３２５４－８１１９